Iéna, le 27 Novembre 1893.

Très-honoré Monsieur,

A mon grand regret je ne puis satisfaire votre désir de me voir vous envoyer ma "Morphologie générale". Cet ouvrage est épuisé depuis 20 ans et ne se vend plus que comme _antiquité_, (– très-cher; 60–100 marks; le prix originaire était de 20 marks).

Moi-même, je n'en possède qu'_un_ exemplaire. Malheureusement je ne suis plus guère en état d'en faire paraître une nouvelle édition. Peut-être M. Jules Soury, à Paris, (ou les professeurs E. Perrier ou Giard), pourront vous prêter l'ouvrage. Vous pourrez trouver un extrait du 2e livre de la "Morphologie générale" dans ma "Loi naturelle de la création", 8e édition, 1889, (proposition 15).

En outre ma plus récente publication sur "l'Hérédité progressive" pourrait vous intéresser, je m'y déclare avec Spencer contre Weismann. Je suis le plus grand admirateur de Lamarck et j'ai signalé le premier (1863–1866) les mérites de ce très-grand précurseur de Darwin. Comme philosophe je place Lamarck au-dessus de Darwin. Vous trouverez encore quelquechose dans la "Perigenesis der Plastidule" qui fait suite.

von _Lamarck_, und habe zuerst (1863, 1866) auf die Verdienste dieses grössten Vorläufers von Darwin hingewiesen. Als _Philosoph_ steht mir Lamarck höher als Darwin. Auch in beifolgender "Perigenesis der Plastidule" finden Sie Einiges.

Die mitfolgende Altenburger Rede über "Monismus" hat grossen Erfolg gehabt; es sind in 5 Monaten 5 Auflagen erschienen. Vielleicht würde es nützlich sein, eine französische Traduction zu bewirken; _englische_ und _italienische_ erscheinen demnächst.

Hochachtungsvoll
Ihr ergebener

Ernst Haeckel.

DSI

La conférence d'Altenbourg sur le "Monis-welt" (univers issu d'une monère) qui l'accompagne aussi a eu un grand succès. Il serait peut-être utile d'en faire une traduction française; des traductions anglaises et italiennes paraîtront incessamment.

Plein de haute considération,

Votre dévoué

Ernest Haeckel.

DS

~~CONSEIL DE PRÉFECTURE~~ ~~Agen, le~~ ~~189~~ .

DE

~~LOT-ET-GARONNE~~

Jena, den 27 November 1893.

Hochgeehrter Herr!

Ihren Wunsch, Ihnen meine "Generalle Morphologie" zu senden, kann ich zu meinem grössen Bedauern nicht erfüllen. Dies Buch ist seit 20 Jahren vergriffen und wird nur <u>antiquarisch</u> verkauft (– sehr theuer, 60–100 Mark; der originale Preis war 20 Mark). Ich selbst besitze nur <u>ein</u> Exemplar des Buchs. Leider werde ich wohl nicht mehr im Stande sein eine neue Auflage davon zu schaffen. Vielleicht kann Ihnen Monsieur Jules Soury in Paris (oder Professoren E. Perrier oder Giard) das Buch leihen. Einen Extract vom II Buch der "Generalle Morphologie" finden Sie in meinem "Natürliches Schöpfungsgesetz" (VIII. Auflage 1889, Vortrag 15).

Ausserdem dürfte Sie meine neueste Publication über "<u>Progressive</u> <u>Vererbung</u>" interessieren, in der ich mit Spencer mich gegen Weismann erkläre. Ich bin der grösste Verehrer

A Monsieur

Villa Haeckel. Jena, den 27. Novb. 1893.

Hochgeachteter Herr!

Ihren Wunsch, Ihnen meine „Generelle Morphologie" zu senden, kann ich zu meinem grossen Bedauern nicht erfüllen. Dies Buch ist seit 20 Jahren vergriffen und wird nur _antiquarisch_ verkauft (– sehr theuer, 60–100 Mk.; der originale Preis war 20 Mk). Ich selbst besitze nur _ein_ Expl. des Buches. Leider werde ich wohl nicht mehr im Stande sein eine neue Aufl. davon zu schaffen. Vielleicht kann Ihnen Monsieur Jules Soury in Paris (oder Professor E. Perrier oder Giard) das Buch leihen.

Einen Extract vom II. Buch der „Gener. Morphol." finden Sie in meiner „Natürl. Schöpfgsgesch." (VIII. Aufl. 1889, Vortrag 15.). Ausserdem dürfte Sie meine neueste Publication über „Progressive Vererbung" interessiren, in der ich mit Spencer mich gegen Weismann erkläre. Ich bin der grösste Verehrer von Lamarck, und habe zuerst (1863, 1866) auf die Verdienste dieses grössten Vorläufers von Darwin hingewiesen. Als Philosoph steht mir Lamarck höher als Darwin. Auch in beifolgenden „Perigenesis der Plastidule" finden Sie Einiges.

Die mitfolgende Altenburger Rede über „Monismus" hat grosse Erfolg gehabt; es sind in 5 Monaten 5 Auflagen erschienen. Vielleicht würde es nützlich sein, eine französische Traduction zu bewirken; engl. und italien. erscheinen demnächst.

Hochachtungsvoll
Ihr ergebener

Ernst Haeckel.

Jena. Westviertel mit Landgrafenhaus.

Jena, Thüringen.

Wohnsitz von Professor
Ernst Haeckel
(1861 – 1916).

Verl. u. Photogr. von Alfred Bischoff, Jena.

Herrn

Otto Wollweber

Reardan, Washington

Un. St. N. Amer.

23494

DSI

Postkarte

Herrn Cand. med.

Michael Georg Rosenbaum

Poříč 36a

Prag

DSI

Jena 28. 9. 10. Geehrter Herr!

Die eingehende Antwort auf Ihre Fragen, betreffend den Nucleolus, finden Sie in: <u>Oscar Hertwig</u>, Allgemeine Biologie, III. Aufl., <u>1909</u>, (S. 194 und 217.). —

Ernst Haeckel.

zu 67061

v66
2 IX

Gott und Natur sind Eins!

(Deus sive Natura – Spinoza).

Ernst Haeckel.

zu 67061 jbb/ZIK

DSI

Herrn Otto Wollweber in Buttstaedt.

Jena 17. 11. 1911.

Lieber Herr Wollweber!

Es freut mich zu hören, daß Sie Ihre Rundreise durch das deutsche Vaterland mit befriedigenden Eindrücken abgeschlossen und in Ihrer alten Heimat nach so langer Abwesenheit viele angenehme Erinnerungen aufgefrischt haben. Auch mir war Ihr Besuch in Jena eine Freude, um so mehr als Sie mir von meinen unbekannten Freunden — den Lesern meiner Schriften in Washington, im fernen Nordwesten von Nordamerika, so viel erzählen konnten. Den interessanten Brief Ihres Freundes G. Garber, den Sie mir zum Lesen hier gelassen hatten, sende ich anbei zurück.

Ihrem Wunsche entsprechend lege ich 4 Porträt-Photogramme für Ihre 4 amerikanischen Freunde bei; und füge noch 4 verschiedene Porträts für Sie bei. Da ich von der englischen Ausgabe der „Welträthsel" nur noch 1 Exemplar besitze, füge ich noch 2 französische Bücher bei, ferner „Last words on Evolution" und den „Monismus", auch meine Biographie von Bölsche. Die vor 8 Tagen erschienene 300ste Auflage der „Welträthsel" (nach 12 Jahren) bitte ich als Andenken zu behalten. — Mit meiner Gesundheit geht es langsam abwärts; man soll im 78sten Jahre von der Natur nichts Unbilliges verlangen.

Mit herzlichen Grüßen u. besten Wünschen für eine glückliche Heimreise

Ihr alter Ernst Haeckel.

DSI

Jena 18. März 1916.

Hochgeehrter Herr!

Für die freundliche Zusendung Ihrer vortrefflichen Wochenschrift „The Fatherland" sage ich Ihnen meinen besten Dank!

Postkarte

JENA
18.3.16.6-7N
1 g

10 10
DEUTSCHES REICH

Herrn
George
Sylvester Viereck
1123 Broadway
New York
U. St. N. Amer.

DSI

Ich übergebe alle meine Drucksachen der hiesigen Universitäts-Bibliothek, wo sie jetzt in einem besonderen Kriegs-Archiv aufbewahrt werden.

Gern würde ich Ihnen selbst einen Beitrag für das „Fatherland" senden. Ich bin aber seit längerer Zeit krank und nicht mehr arbeitsfähig. —

Meine „Ewigkeit" wird von Hermann Schaffauer (Editor of the „Continental Times", Berlin) in das Englische übersetzt.

Hochachtungsvoll

Ernst Haeckel.

Translated by Dr. David Saville Muzzey.

Jena, August 24. 1911.

Honored Madame Ingersoll:

I learn from your kind communication of August 7th, for which I thank you heartily, that a statue of your ever memorable husband is to be unveiled in October at Peoria, Illinois. This news fills me with sincere rejoicing: for it is a proof not only that the memory of this distinguished philosopher and free-thinker is already finding in wide circles the grateful recognition which it deserves, but also that the noble cause of truth and the monistic doctrine, to which he devoted the whole force of his rich talent, is making conquering progress in spite of all the attacks of bigotry and inherited superstitions.

It would be a great delight to me if I could be present at the unveiling of the statue of Robert G. Ingersoll.

DSI

but unfortunately my advanced age of 77 years and the precarious condition of my health make impossible the long voyage to America - a voyage which (in spite of many hearty invitations) I have never been able to make. I shall therefore have to let this letter express to your honored family and to the Committee on the festivities my heartiest participation in the unveiling, and at the same time to assure you that the exceptional services of your distinguished husband in his courageous and devoted battle for intellectual liberty will live forever in Germany as well as in America.

Since I have been confined to the house for four months as the result of a severe accident, I am deprived of the anticipated pleasure of attending the great international Congress of Monists which meets in Hamburg, Sept. 8th to 11th. We have great hopes of the Congress, especially as several

DSI

American Monists are to take part in it.

As a token of my sincere esteem I am sending you some photographs and the latest (the 15th) Edition of my Altenburg address on Monism (1892), which was the basis of my "Riddle of the Universe", published in 1899.

With the assurance of my highest respect,

I am Yours very sincerely

Ernst Haeckel

DSI

DSI

Jena 24. August 1911.

Hochverehrte Madame Ingersoll!

Aus Ihrem freundlichen Schreiben vom 7. August, für das ich bestens danke, erfahre ich, dass im October eine Statue Ihres unvergesslichen Gemahls in Peoria, Illinois, an Ihrem früheren Wohnsitze, errichtet werden soll. Diese Nachricht hat mich mit aufrichtiger Freude erfüllt. Denn ich ersehe daraus nicht nur, dass das Gedächtniss dieses ausgezeichneten Philosophen und Freidenkers schon jetzt die verdiente höchste Anerkennung in weiten Kreisen findet, sondern auch, dass die gute Sache der Wahrheit und der monistischen Naturerkenntniss, welcher er die volle Kraft seines Lebens und seiner reichen Talente gewidmet hatte, siegreiche Fortschritte, trotz aller Angriffe der Superstition und des traditionellen Aberglaubens, feiert.

Es würde mir eine grosse Satisfaction sein, wenn ich persönlich der Denkmal-Feier des grossen Robert Ingersoll beiwohnen könnte. Aber leider verhindert mich mein Alter (77 Jahre) und der schlechte Zustand meiner Gesundheit, die weite Reise nach America zu unternehmen, welche ich auch früher (trotz vielen freundlichen Einladungen) zu meinem Bedauern nie habe ausführen können.

Daher muss ich mich darauf beschränken, Ihrer lieben Familie und dem Comittee für das Denkmal hierdurch schriftlich meine herzliche Teilnahme an Ihrer schönen Feier auszudrücken, und die Versicherung, dass die ausserordentlichen Verdienste Ihres teuren Gemahls, sein mutiger und hingebender Kampf für die Geistesfreiheit, in Deutschland ebenso wie in America ewig fortleben werden.

Da ich in Folge eines schweren Unfalls seit 4 Monaten krank und an das Haus gefesselt bin, kann ich zu meinem grossen Bedauern auch nicht die beabsichtigte Reise zum grossen internationalen Monisten-Kongress in Hamburg (8.–11. September) ausführen. Wir setzen auf diese Aktion grosse Hoffnungen, umso mehr als auch viele Amerikanische Monisten sich beteiligen.

Als Zeichen meiner aufrichtigen Verehrung sende ich Ihnen beifolgend einige Photogramme, sowie die neueste (15.) Auflage meiner Altenburger Vortrages über Monismus (1892), welcher den Anstoss zur Publication der „Welträtsel" (1899) gab.

Mit der Versicherung vorzüglicher Hochachtung

Ihr ergebenster

Ernst Haeckel.

JENA

Ernst Haeckels Phyletisches Museum der Universität feierlich übergeben am 30. Juli 1908.

Photogr. u. Verlag v. Alfred Bischoff, Jena. Nachdr. verb.

ISD

POSTKARTE

A. K. L. 1714

Die Entwickelungsgeschichte führt uns zur Erkenntnis der Wahrheit.

Jena 24. 8. 1911.

Made in
Germany

Der Familie von
Robert Ingersoll

Hochachtungsvoll

Ernst Haeckel

Verlag des Deutschen Monistenbundes.

DSI

Phyletisches Museum
der Universität Jena.
ERNST HAECKEL.

25.8.11.8-9N

Mrs Gtd. A. Ingersoll

Walston

Dobbs Ferry on Hudson

Un. St. N. Amer.

150

DOBBS FERRY, N.Y.
SEP 5
7 AM
1911
REC'D.

Exzellenz

Herrn Prof. Dr. E. Haeckel, hochwohlgeb.

Jena.

5820/7

DSI

63

„Universum
perpetuum mobile"!
(„Welträtsel" Kap. 13).
Ernst Haeckel.
(Jena 1. 1. 1918).

POST CARD

REPLY

CARTE POSTALE

RÉPONSE

UNIVERSAL POSTAL UNION

UNION POSTALE UNIVERSELLE

GREAT BRITAIN & IRELAND

THIS SIDE FOR THE ADDRESS

CÔTÉ RÉSERVÉ A L'ADRESSE

JENA
19.9.13. 8-9N.
h

Mr. F. W. Waggett
89 Claremont Road
Forest Gate
London. E.
England

THIS HALF IS ONLY AVAILABLE FOR TRANSMISSION
TO THE UNITED KINGDOM

CETTE PARTIE N'EST VALABLE QUE POUR EXPÉDITION
AU ROYAUME UNI.

DSI

„Willst Du in's Unendliche schreiten,
Geh' nur im Endlichen nach allen Seiten".

(Goethe) —

Ernst Haeckel

Jena 19. 9. 1913.

Dost thou wish to see Eternity
look into infinity from both
sides.

Phyletisches Museum
der Universität Jena.
ERNST HAECKEL.

1911

25. 7.

20 DEUTSCHES REICH 20

À Monsieur
Frederic Lees
Architecte

„La Buissonnière"

Cagnes

(Alpes Maritimes)

CANNES
15
27
ALPES MARITIMES

DSI

Jena 25. July 1911.

Dear Sir!

The title of the splendid Atlas, in which my „Art forms of Nature" are employed for ornamental and architectural purposes, is: „René Binet, Architecte, Esquisses Décoratives" (Paris, Librairie Centrale des Beaux Arts 13, Rue Lafayette, 1901 (1902).

The same Architect had in 1900, in the Universal Exposition at Paris, many of these Art-Forms (mainly Radiolaria and other Unicellular Protists) employed for decorations.

In the Oceanographical Museum at Monaco You will find my book „Art-Forms of Nature" (1899-1904), and also many employments of it in the decoration of the rooms, walls, pavement, windows etc; in the entrance Hall a splendid candelabre, my Meduse „Rhopalema Frida (Pl. 88) and in the corner my Radiolaria „Haeckeliana porcellana" (Pl. 1).

My „Art-Forms of Nature" are not translated; they consiste in an Atlas of 10 Livraisons, each of 10 Plates; the price is very cheap, each Livraison 3 Mark (Bibliographical Institute of Leipzig). Each Plate is accompagnied by a folio with short explication.

Faithfully Yours
Ernst Haeckel.

DSI

Jena 14. Oct. 82

Geehrter Herr Doctor! Ich bedaure sehr, Ihnen kein zuverlässiges Mittel angeben zu können. Vielleicht hilft Tränken der Petrefacten mit einer alkohol-Harz-Lösung (Sandarak oder dergl.) Wahrscheinlich ertheilt Ihnen der Wiener Geologe bessern Rath. Hochachtungsvoll E. Haeckel

574564 [illegible] / Dec

DEUTSCHE REICHSPOST.

POSTKARTE.

An

Herrn Dr. Moriz Helf

Hoher Markt N. 5

in Wien

6 82

George Dumas

47 Rue Gay-Lussac

Paris

DSI

Phyletisches Museum
der Universität Jena.
ERNST HAECKEL

PARIS-R.P. 8 DISTRIBON 13

Mr. W. M. Van der Weyde

Secretary of the Thomas-Payne Association

(New-York, 2 West 29 Street)

26 Rue Servandoni ~~New York~~

Paris ~~W. M. Weyde~~

Paris (France)

DSI

Mr. W. M. Van der Weyde
Secretary of the Thomas Paine National
Historical Association, New York.

Jena 19. 1. 1913.

My dear Sir!

Herewith I send You the desired Portrait of mine, and the „Tribute" for the Museum, „in honorem et memoriam" of Thomas Paine.

Since I am a regular reader of Your „Truth-Seeker" of New-York, I have often seen the excellent contributions to Monism, which You and our friend, Professor Thaddeus Wakeman write for their important free-thougt Journal. With best thanks and kind regards to You and to Prof. Wakeman

Sincerly Yours
Ernst Haeckel

DSI

[illegible] an Otto Devrient

Jena
30 Mai
1885.

Hochgeehrter Herr
Doctor!

Ihrer gütigen Erlaubniß entsprechend übersende ich Ihnen beifolgend die Tragoedie „Hadrian", mit der Bitte, mir nach erfolgter Durchsicht Ihr Urtheil über seinen dramatischen Stoff und namentlich auch über die eventuelle Möglichkeit einer Aufführung, zukommen zu lassen.

Gregorovius hat die Dichtung, ohne den pseudonymen Verfasser zu kennen, mit Interesse gelesen und die Widmung angenommen.

Dem Verfasser, der schwere Lebens-Schicksale erfahren, wäre ein Erfolg dieses dramatischen Erstlings-Versuches recht zu gönnen. Indessen bittet er vor Allem um Ihr aufrichtiges und unbefangenes Urtheil!

Gestatten Sie mir, bei dieser Gelegenheit Ihnen den Ausdruck meiner aufrichtigen Verehrung Ihres künstlerischen Genius zu wiederholen, und zu dem ehrenvollen Erfolge Ihres herrlichen Luther-Festspieles und der gestrigen 25.sten Aufführung desselben meinen herzlichen Glückwunsch abzustatten!

In ausgezeichneter Hochachtung

Ihr ergebenster

Ernst Haeckel

Absender:
Prof. E. Haeckel
Jena

DSI

Ilmenau 16/8 78

(2673)

Hochverehrter Herr!

Für die gütige Zusendung der Bücher von A. Fr. Spring über die Begriffe von Gattung, Art und Abart – spreche ich Ihnen hiermit meinen verbindlichsten Dank aus. Dasselbe hat mich in hohem Grade interessirt.

Mit hochachtungsvollem Gruss

Ihr ergebenster
Ernst Haeckel

DSI

Die Entwickelungs-Geschichte
ist der wahre Lichtträger
für die Erkenntniß der
organischen Natur.

Jena. Ernst Haeckel.

Jü 2673

DSI

Ernst Haeckel
1890.

Baden-Baden 6. 9. 1905

Carte postale — **Postkarte** — Correspondenzkarte
Cartolina postale – Dopisnice – Levelezö-Lap – Karta korespondencyjna
Briefkaart – Union postale universelle – Unione postale universale – Post Card
Tarjeta postal – **Weltpostverein** – Brefkort – Brevkort
Открытое-письмо

BADEN-BADEN -6.9.05 1

Geehrter Herr!
Ihr Fall von
„Mutation" (Vries)
oder auch „Monstroeser
Variation" gehört zu
den 1000 „Lebenswun-
dern" specieller Art
die noch zu lösen sind!
Besten Gruß! E. Haeckel

Herrn
Paul Bekker
(aus Berlin) z. Zt.
Badstr. 6 in
Heringsdorf
bei Swinemünde

SEEBAD HERINGSDORF -8.9.05

DSI

„*Rerum cognoscere causas*" —

Das war auch mein höchstes Lebensziel!

— und ebenso dasjenige von Spinoza, von
Goethe, Lamarck und Darwin —

die Entwickelungs-Geschichte führt
uns zur Erkenntniss der Wahrheit!

Ernst Haeckel (Jena)

Baden-Baden 29. Mai 1909.

Rerum cognoscere causas.

Therese Prinzessin von Bayern

den 4ten Februar 1909.

Labor nobilitat!

6/9. 1909. Prinz Victor Salvator von Isenburg

Die heutige Entwickelungslehre

im Verhältnisse zur

Gesammtwissenschaft.

Vortrag

in der ersten öffentlichen Sitzung

der

fünfzigsten Versammlung deutscher Naturforscher und Aerzte

zu München am 18. September 1877

gehalten von

Ernst Haeckel.

Die heutige Entwickelungslehre im Verhältnisse zur Gesammtwissenschaft.

Vortrag

~~gehalten~~ in der ersten öffentlichen Sitzung ~~Versammlung~~
der fünfzigsten deutschen Naturforscher-Versammlung
zu München
am 18ten September 1877.

von

Ernst Haeckel.

Für den Setzer:
E bedeutet: Entwickelung
EL Entwickelungs-Lehre

Hochansehnliche Versammlung!

An dem festlichen Tage, der uns heute hier zur Eröffnung der fünfzigsten Deutschen Naturforscher-Versammlung vereinigt, ~~drängt~~ darf vor Allem die universale Gesammtwissenschaft ihr Verhältniss zu unseren besonderen Forschungsgebieten geltend machen. Indem die —

~~sich uns als eine der nächstliegenden Betrachtungen die Erwägung des Verhältnisses auf, welches die durch diese Versammlungen vertretene Naturwissenschaft heute zum Gesammtgebiet der menschlichen Wissenschaft einnimmt.~~

Die Gebildeten aller Länder, ~~welche~~ den erstaunlichen Fortschritten der Naturforschung mit regstem Theilnahme folgen, dürfen sich an einem solchen Tage mit besonderem Rechte die Frage aufwerfen, welche allgemeinen Ergebnisse dieselbe für das Gesammtgebiet der menschlichen Bildung geliefert hat. Wenn ich daher heute der ehrenvollen, mir gewordenen Aufforderung Folge leiste und mir Ihre geneigte Aufmerksamkeit für kurze Zeit erbitte,

so glaube ich keinen geeigneteren Gegenstand für unsere gemeinsame Betrachtung wählen zu können, als das Verhältniß der Gesammtwissenschaft zu dem uns am nächsten liegenden Forschungsgebiete, der Entwickelungslehre. Seit mehr als einem Decennium nimmt ja keine andere Lehre die allgemeine Theilnahme so lebhaft in Anspruch, keine andere greift so tief in ~~all~~ unsere wichtigsten Überzeugungen ein, als die neu erstandene E L und die damit verknüpfte monistische ~~Natur~~ Philosophie. Denn einzig und allein durch sie ist „die Frage aller Fragen" zu lösen, die fundamentale „Frage von der Stellung des Menschen in der Natur". Wie der Mensch das Maaß aller Dinge ist, so müssen natürlich auch die letzten Grundfragen und die höchsten Principien aller Wissenschaft von der Stellung abhängen, welche unsere fortgeschrittene Natur-Erkenntniß dem Menschen selbst in der Natur anweist.

Bekanntlich ist es Charles Darwin, welchem unsere heutige E L diese beherrschende Stellung in erster Linie verdankt. (1) Denn —

Denn er war es, der vor 18 Jahren die starre Eisdecke der herrschenden Vorurtheile zuerst durchstieß, beseelt von demselben Grundgedanken einer einheitlichen Welt E, welcher vor hundert Jahren unsere größten Denker und Dichter beherrschte, an ihrer Spitze Immanuel Kant und Wolfgang Goethe. (2) Durch Aufstellung ~~der~~ Selections-Theorie seiner Theorie, der Lehre von der natürlichen Züchtung im Kampfe um's Dasein, vermochte Darwin namentlich ~~einen~~ den wichtigsten biologischen Theil der allgemeinen E L festzubegründen, die schon im Anfang unseres Jahrhunderts aufgetauchte Abstammungslehre oder Descendenz-Theorie. Vergeblich hatte damals die ältere Natur-Philosophie den Kampf für dieselben begonnen; weder Lamarck (3) und Geoffroy S. Hilaire in Frankreich, noch ~~[illegible]~~ Oken und Schelling in Deutschland vermochten ihr zum Siege zu ~~verhelfen. Um so mehr ziemt~~ verhelfen. Es sind jetzt gerade fünfzig Jahre verflossen, seit Lorenz Oken hier in München seine akademischen Vorträge über E L begann, und so ziemt es uns hier wohl heute, ~~auf~~ einen Lorbeerkranz auf das Grab dieses ~~Grab von Lorenz Oken zu legen, des Naturphilosophen~~ hellblickenden Zoologen und begeisterten Philosophen zu legen. War er

~~Propheten, der seiner Zeit ... von gerade fünfzig ... auch zu den Zierden der Münchener Hochschule gehörte. Oken~~

wie ja doch auch Oken, der von wissenschaftlichem Einheitsdrang beseelt, 1822 von Jena aus die ersten Deutschen Naturforscher-Versammlung zusammenberief, und dem schon deshalb den besonderen Dank dieser fünfzigsten Versammlung gebührt. (4)

Aber nur den allgemeinen Bauplan und den ersten Grundriss für den gewaltigen Bau der einheitlichen Entwicklungslehre vermochte damals die Naturphilosophie zu entwerfen. Die Bausteine zu seiner Ausführung sammelte erst der emsige Ameisen-Fleiss des folgenden halben Jahrhunderts. Eine ungeheure Literatur und eine bewunderungswürdige Vervollkommnung der Forschungs-Methoden legt von den erstaunlichen Fortschritten der empirischen Naturkunde während dieses Zeitraums das glänzendste Zeugniss ab. Aber freilich führte auch die unermessliche Erweiterung des empirischen Beobachtungsfeldes und die dadurch bedingte speciellere Arbeitstheilung oft zu einer verderblichen Zersplitterung der Kräfte; das höhere Ziel der Erkenntniss allgemeiner Gesetze wurde über dem näheren Interesse an der Beobachtung des Einzelnen meist vergessen. So konnte es geschehen, dass während der höchsten Blüthe

3

Blüthe dieser streng empirischen Naturforschung, von den Jahren 1830 — 1859, also volle dreissig Jahre hindurch, die beiden Hauptzweige der eigentlichen Natur-Geschichte von völlig entgegengesetzten Grundsätzen ausgingen. In der Entwicklungsgeschichte der Erde brach sich seit 1830, seit dem Erscheinen von Lyells Principien der Geologie, immer allgemeiner die Überzeugung Bahn, dass unser Planet weder durch einen übernatürlichen Schöpfungs-Akt entstanden, noch durch eine Reihe von totalen Revolutionen mystischen Ursprungs hindurchgegangen sei; dass vielmehr nur allmähliche ununterbrochene Erscheinungen natürlicher Ausbildung von Stufe zu Stufe bedingt habe. In der Entwicklungsgeschichte der lebendigen Erdbewohner hingegen behielt der alte vernunftwidrige Mythus allgemeine Geltung, wonach alle einzelnen Thier- und Pflanzen-Arten, gleich dem Menschen, unabhängig von einander erschaffen und eine Reihe solcher Schöpfungen ohne genetischen Zusammenhang auf einander gefolgt sei. (5)

Der grelle Widerspruch zwischen beiden Lehren, zwischen der naturgemässen Entwicklungs-Theorie der Geologen und dem übernatürlichen Schöpfungsmythus der Biologen wurde erst 1859 durch Darwin zu Gunsten der ersteren entschieden.

ERNST HAECKEL
DSI

verschwinden. Seitdem erkennen ~~wissen~~ wir klar, dass die Gestaltung und Formenwandlung der lebendigen Bewohner unseres Erdballs denselben ewigen grossen Gesetzen mechanischer Erfolgt, wie diejenige der Erde selbst u. des ganzen Weltsystems.

Wir haben heute nicht mehr nöthig, wie es vor vierzig Jahren auf der Naturforscher-Versammlung in Stettin geschehen musste, ~~als~~ die Beweisgründe für Darwins neue Lehre zusammenzustellen. (6) In erfreulichster Weise hat sich seitdem die Erkenntniss ihrer Wahrheit allgemein Bahn gebrochen. In demjenigen Gebiete der Naturforschung, in welchem sich meine eigenen Arbeiten bewegen, im weiten Reiche der organischen Formenlehre oder Morphologie, ist sie bereits als wichtigste ~~als unentbehrliche~~ Basis überall anerkannt. Vergleichende Anatomie und Keimesgeschichte, systematische Zoologie und Botanik können die Abstammungslehre nicht mehr entbehren. Denn nur in ihrem Lichte sind die geheimnissvollen Beziehungen der zahllosen organischen Formen zu einander wirklich zu erklären, d. h. auf mechanische Ursachen zurückzuführen. Ihre

Fried.

ERNST HAECKEL

DSI

4.

~~erklären~~ Ihre Ähnlichkeit ~~entsteht aus~~ ergiebt sich als natürliche Folge der ~~Abstammung~~ Vererbung von gemeinsamen Stammformen, ihre Verschiedenheit als nothwendige Wirkung der Anpassung an verschiedene Lebensbedingungen. Nur durch diese Abstammungslehre erklären sich ebenso einfach als naturgemäss die Thatsachen der Paläontologie, der Chorologie, der Oekologie (7); nur durch sie begreifen wir die Existenz der merkwürdigen rudimentären Organe, der Augen welche nicht sehen, der Flügel welche nicht fliegen, der Muskeln welche nicht bewegen; lauter unnütze Körpertheile, welche die früher geltende Teleologie aufs Schneidendste widerlegen. Denn sie ~~Dieser Umstand~~ beweisen aufs Klarste, dass die Zweckmässigkeit im Bau der organischen Formen weder allgemein noch vollkommen ist; dass sie nicht der Ausfluss eines zweckthätigen Schöpfungsplanes, sondern durch das zufällige Zusammentreffen mechanischer Ursachen mit Nothwendigkeit bewirkt ist. (8)

Wer diesen überwältigenden Thatsachen gegenüber noch heute ~~noch~~ Beweise für die ~~Abst~~ Descendenz-Theorie fordert, ~~verlangt~~, der beweist damit selbst nur seinen ~~Unwissenheit~~ Mangel an Kenntnissen oder ~~der seines~~ ~~Mangel~~ an Einsicht.

Einsicht. Vollends verkehrt aber
ist es, wenn man durchaus exacte
oder gar experimentelle Beweise
verlangt. Diese ~~oft gehörte~~
Forderung entspringt dem weitver-
breiteten Irrthum, daß alle
Naturwissenschaft exact sein
müsse; man stellt ja auch häufig
alle anderen Wissenschaften unter
dem Namen der "Geisteswissenschaften"
~~die~~ der unseren gegenüber.
Nun ist aber in Wahrheit nur
der kleinere Theil der Natur-
wissenschaft exact, nämlich nur
jener der durch Mathematik
zu begründen ist; vor Allem
also die Astronomie und über-
haupt die höhere Mechanik,
sodann der größte Theil der
übrigen Physik und der Chemie,
auch ein guter Theil der
Physiologie, aber nur ein
sehr kleiner Theil der Morpho-
logie. (I) In diesen letzteren
biologischen Gebieten sind die
Erscheinungen viel zu verwickelt
und zu variabel, als daß wir
überhaupt die mathematische
Methode anwenden könnten. (II)
~~Und~~ Wenn auch die Forderung
einer möglichst exacten,
womöglich mathematischen Begründung
für alle Wissenschaften ~~[illegible]~~ in Theorie bestehen
bleibt, so ist sie doch für den
weitaus größten Theil der
biologischen ~~Wissenschaften~~ Wissensfächer
undurchführbar. Hier

Hier tritt vielmehr an die
Stelle der exacten (~~die~~ mathematisch-physikalischen)
die historische; philosophische [die geschichtliche =]
Methode.

Vor Allem gilt das von
der Morphologie. Denn das
wissenschaftliche Verständniß der
organischen Formen gewinnen
wir nur durch ihre Entwicklungsgeschichte.
Der große Fortschritt ~~aber~~
unserer Zeit auf diesem Gebiete
besteht aber darin, daß wir
Begriff und Aufgabe der E.geschichte
unendlich weiter fassen, als es
bis auf Darwin allgemein geschah.
Denn bis dahin verstand man
darunter ~~auf~~ nur die Entstehungs-
geschichte der organischen Individuen, die ~~[illegible]~~ wir heute
~~die wir heute~~ Keimesgeschichte
oder Ontogenie ~~[illegible]~~ nennen.
Wenn der Botaniker die Entstehung
der Pflanze aus dem Samenkorn,
der Zoologe die ~~[illegible]~~ Ausbildung
des Thieres aus dem Ei verfolgte,
so glaubte er mit der vollständigen
Beobachtung dieser Keimesgeschichte
seine morphologische Aufgabe
gelöst zu haben. Die größten
Forscher im Gebiete der E.geschichte,
Wolff, Baer, Remak,
Schleiden, und die ganze von
ihnen gebildete Embryologen-
Schule, verstand bis vor
Kurzem darunter ausschließlich
die individuelle Keimesgeschichte.

Ganz —

ERNST HAECKEL

051

anderes Seite, wo die Mysterien der wunderbaren Keimesgeschichte uns nicht mehr als unverständliche Räthsel gegenüberstehen, sondern ihre tiefe Bedeutung klar offenbart haben. Denn nach den Vererbungs-Gesetzen sind die Formwandlungen, welche der Keim ~~vor sich~~ unter unseren Augen in kürzester Frist durchläuft, eine gedrängte und abgekürzte Wiederholung der entsprechenden Formwandlungen, welche die Vorfahren des betreffenden Organismus im Laufe vieler Millionen Jahre ~~durch~~ durchlaufen.

Wenn wir heute ein ~~[illegible]~~ Hühner-Ei in die Brütmaschine legen und in 21 Tagen daraus ein Küchlein ausschlüpfen sehen, so staunen wir nicht mehr staunend die wundervollen Verwandlungen an, welche von der einfachen Eizelle zur ~~[illegible]~~ zweiblättrigen Gastrula, von dieser zum wurmähnlichen und schädellosen Keime ~~und von diesem zum Fisch~~ und von da zu weiteren Keimformen führen, die im Wesentlichen die Organisation eines Fisches, eines Amphibiums, eines Reptils und zuletzt erst des Vogels zeigen. Vielmehr schließen wir ~~sondern wir verstehen~~ daraus auf die entsprechende Formen- ~~die hypothetische~~ Reihe der Vorfahren, welche von der einzelligen Amoebe zur ~~[illegible]~~ Stammform der Gastraea, und weiterhin durch die Klassen der Würmer, Schädellosen, Fische, Amphibien, Reptilien bis zu den Vögeln geführt haben. Die

ERNST HAECKEL

DSI

die Reihe der Keimformen des Hühnchens giebt uns ein skizzenhaftes Bild von ~~ihrer~~ seiner Ahnen-Reihe.

Gotti

Den unmittelbaren ursächlichen Zusammenhang, welcher demgemäß zwischen der Keimesgeschichte des organischen Individuums und der Stammesgeschichte seiner Vorfahren besteht, formulirt unser biogenetisches Grundgesetz in dem kurzen Satze: Die Keimesgeschichte ist ein Auszug der Stammesgeschichte, bedingt durch die Gesetze der Vererbung. (10) Nur dann erscheint dieser palingenetische Auszug wesentlich gestört, wenn durch Anpassung an die Bedingungen des embryonalen Lebens cenogenetische Veränderungen ~~sich~~ Platz gegriffen haben. (11) ~~[illegible] (11) Die[illegible] wichtigsten Bestätigungen aber erhält~~

Diese stammesgeschichtliche ~~Die~~ (oder phylogenetische) Deutung der keimesgeschichtlichen (oder ontogenetischen) Erscheinungen ist hier jetzt die einzige Erklärung derselben. Sie erhält aber die wichtigsten Bestätigungen und Ergänzungen durch die Resultate der vergleichenden Anatomie und Paläontologie. Exact oder gar experimentell ~~zu~~ beweisen läßt sich das ~~ist sie~~ freilich nicht. Denn alle diese biologischen Disciplinen sind der Natur der Sache nach historische und philosophische Naturwissenschaften. Schon —

Ihre gemeinsame Aufgabe ist die Erkenntniß von geschichtlichen Vorgängen, die sich im Laufe vieler Millionen Jahre, lange vor Entstehung des Menschengeschlechts, auf der Oberfläche unseres jugendlichen Planeten abgespielt haben. ~~[illegible]~~ ~~[illegible]~~ Die unmittelbare oder gar exacte Erkenntniß ~~liegt gänzlich~~ derselben liegt also gänzlich außer dem Bereiche der Möglichkeit. ~~[illegible]~~ Nur durch kritische Benutzung der historischen Urkunden, durch eben so umsichtige als kühne Speculationen ist hier annähernde Erkenntniß mittelbar möglich.

Die Stammesgeschichte benutzt ~~und verwerthet~~ diese Geschichts-Urkunden in derselben Weise und verwerthet sie nach derselben Methode, wie andere historische Disciplinen. ~~Der~~ Wie der Geschichtschreiber mit Hülfe von Chroniken, Biographien, Briefen ein anschauliches Bild von einer längst verflossenen Begebenheit entwirft; wie der Archaeologe durch ~~Benutzung~~ das Studium von Bildwerken, Inschriften, Grabschriften ~~auf~~ die Erkenntniß von den Culturzuständen eines ~~[illegible]~~ längst untergegangenen Volkes ~~erlangt~~ erwirbt; wie der Linguist durch vergleichende Untersuchung aller stammverwandten lebenden Sprachen und ihrer ~~[illegible]~~ älteren Schriftdenkmäler aus deren Entstehung und Ursprung aus einer gemeinsamen Ursprache nachweist; ganz ebenso gelangt heute der Naturhistoriker ~~[illegible]~~ durch kritische Benutzung der phylogenetischen Urkunden, der vergleichenden Anatomie, Ontogenie und Palaeontologie zur annähernden Erkenntniß ~~[illegible]~~ der Vorgänge, welche im Laufe ungemessener Perioden den Formenwechsel des organischen Lebens auf unserer Erde ~~[illegible]~~ veranlaßt haben.

ERNST HAECKEL

DSI

Die Stammesgeschichte der Organismen oder die Phylogenie läßt ~~[illegible]~~ sich daher eben so wenig exact oder experimentell begründen, wie ihre ältere und begünstigtere Schwester, die Geologie. ~~Und doch wird die~~ Der hohe wissenschaftliche Werth dieser letzteren ist aber jetzt allgemein trotzdem anerkannt. Nur der Unkundige lächelt heute noch ungläubig bei der ~~Behauptung~~ Erklärung, daß die gewaltigen Gebirgsmassen der Alpen, deren schneebedeckte Kämme aus weiter Ferne uns entgegen leuchten, weiter nichts seien, als verhärteter ~~Schlamm~~ Meeresschlamm. Die Structur dieser geschichteten Gebirge und die Beschaffenheit der darin eingeschlossenen Versteinerungen gestattet keine andere Erklärung; und doch läßt sie sich nicht exact beweisen. Ebenso nehmen jetzt alle Geologen übereinstimmend eine bestimmte systematische Reihenfolge der Gebirgsschichten, entsprechend ihrem verschiedenen Alter an; und doch ist dieses Schichtensystem nirgends auf der Erde vollständig vorhanden. Denselben Werth wie diese allgemein anerkannten geologischen Hypothesen dürfen aber auch unsere phylogenetischen Hypothesen beanspruchen. Den

der Unterschied ist nur der, daß der gewaltige Hypothesenbau der Geologie ungleich vollendeter, sicherer und leichter zu begreifen ist, als derjenige der Phylogenie. (13)

So stehen jetzt diese historischen Naturwissenschaften, Geologie und Phylogenie, das einende Band zwischen den exacten Naturwissenschaften einerseits und den historischen Geisteswissenschaften andererseits. Die gesammte Biologie, insbesondere aber die systematische Zoologie und Botanik, wird dadurch zum Range einer wahren Natur-Geschichte erhoben, ein Ehrentitel, den diese Fächer längst führten, aber nicht jetzt verdienen. Wenn dieselben auch heute noch vielfach, sogar officiell, (14) als „beschreibende Naturwissenschaften" bezeichnet und den „erklärenden" gegenüber gestellt werden, so ~~zeigt~~ zeigt das nur, welch falschen Begriff man bisher von ihrer wahren Aufgabe hatte. Seitdem das „natürliche System" der Organismen als ihr Stammbaum erkannt ist, tritt an die Stelle der todten beschreibenden Systematik die lebendige Stammesgeschichte der Klassen und Arten. EHL

So hoch —

ERNST HAECKEL

DSI

So hoch wir aber auch diesen ungeheuren Fortschritt der Morphologie anschlagen, so würde er doch allein nicht ausreichen, um die ~~ungeheure~~ außerordentliche Wirkung der heutigen E. L. auf die Gesammtwissenschaft zu erklären. Diese beruht vielmehr, wie bekannt, auf einem einzigen speciellen Folgeschluß der Descendenz-Theorie, auf ihrer Anwendung auf den Menschen. Die uralte Frage von der ~~Herkunft des Menschen~~ Herkunft unseres eigenen Geschlechts wird dadurch zum ersten Male in naturwissenschaftlichem Sinne gelöst. Wenn überhaupt die E. L. wahr ist, wenn es überhaupt eine natürliche Stammesgeschichte giebt, dann ist auch der Mensch, die Krone der Schöpfung, aus dem Stamme der Wirbelthiere hervorgegangen, aus der Klasse der Säugethiere, aus der Unterklasse der Placentalthiere. Wenn schon Linné 1735 in seinem grundlegenden System der Natur, den Menschen mit den Affen und Fledermäusen in der Ordnung der Primaten vereinigte, wenn alle folgenden Zoologen ihn nicht aus der Säugethier-Klasse zu entfernen vermochten, so läßt sich diese richtig anerkannte systematische Stellung phylogenetisch nur als Abstammung von jener Thierklasse deuten. (15)

Vergeblich bleiben alle Versuche, diesen bedeutungsvollsten Folgeschluss zu dem [illegible] zu erschüttern; ~~[illegible]~~ vergeblich sucht man dadurch eine besondere Ausnahmestellung für den Menschen zu retten, dass man für ihn eine besondere, vom Wirbelthier-Stammbaum getrennte Ahnenlinie construirt. Die ~~phylogenetischen~~ Urkunden der vergleichenden Anatomie, Ontogenie und Paläontologie sprechen zu deutlich für eine einheitliche Abstammung aller Wirbelthiere von einer einzigen gemeinsamen Stammform, als dass wir heute noch daran zweifeln könnten. Kein einziger vergleichender Sprachforscher hält es für möglich, dass so verschiedene Sprachen wie die deutsche, russische, lateinische, griechische, indische aus verschiedenen Ursprachen sich entwickelt haben. Vielmehr gelangen alle Linguisten durch kritische Vergleichung des Baues und der E. dieser verschiedenen Sprachen übereinstimmend zu der Überzeugung, dass sie alle aus einer einzigen arischen oder indogermanischen Ursprache hervorgegangen sind. (16) Ganz ebenso drängt sich allen Morphologen die feste Überzeugung auf, dass alle Wirbelthiere vom Amphioxus bis zum Menschen hinauf, alle Fische, Amphibien, Reptilien, Vögel und Säugethiere ursprünglich von einem einzigen Urwirbelthiere abstammen.

ERNST HAECKEL

abstammen. Denn es ist undenkbar, ~~unglaublich~~, dass alle die verschiedenen und höchst verwickelten Lebensbedingungen, welche durch eine lange Reihe von Entwicklungs-Processen zur typischen Wirbelthier-Bildung führten, mehr als einmal im Laufe der Erdgeschichte zufällig zusammengetroffen sind.

Da für unsere heutige Betrachtung nur die allgemeine Vorstellung vom Wirbelthier-Ursprung des Menschen wichtig ist, so wollen wir bei den einzelnen Ahnenstufen unseres Stammbaums nicht länger verweilen. Nur darauf möchten wir beiläufig noch hinweisen, dass mindestens die Hauptstufen desselben gegenwärtig schon als feststehend gelten, Dank den gediegenen Arbeiten unserer ausgezeichneten Morphologen, vor Allen Gegenbaur [illegible] und Huxley [illegible] 17 18. Freilich ~~Der Ausspruch eines angesehenen Physiologen, „dass die von der Stammesgeschichte entworfenen Stammbäume etwa so viel werth seien, wie in den Augen der historischen Kritik die Stammbäume homerischer Helden"; beweist daher nur die auffallende Unbekanntschaft desselben mit den betreffenden morphologischen Forschungsergebnissen.~~

~~Obschon sich die Grundzüge der menschlichen Hirnbaues heute bereits als festgestellt gelten können, wird doch von Vielen (heute) noch oft angenommen~~

Freilich wird auch heute noch oft angenommen, daß damit bloß die Entstehung des menschlichen Körperbaues, nicht aber diejenige unserer Geistesthätigkeit erklärt sei. ###

Diesem wichtigen Einwurfe gegenüber müssen wir vor Allem an die physiologische Thatsache erinnern, daß unser Seelenleben untrennbar an die Organisation unseres Central-Nervensystems geknüpft ist. Dieses letztere aber ~~entsteht~~ ist ebenso zusammengesetzt und entsteht ganz in derselben Weise, wie bei allen höheren Wirbelthieren. Auch sind nach Huxley's Untersuchungen die Unterschiede im Gehirnbau zwischen dem Menschen und den höheren Affen geringer, als die entsprechenden Unterschiede zwischen den höheren und niederen Affen. ###

Da nun die Function oder Arbeit eines jeden Organes ohne das Organ selbst nicht denkbar ist, so ~~sind~~ und da sich die Function überall Hand in Hand mit dem Organ entwickelt, so sind wir auch zu der Annahme gezwungen, daß unsere Seelenthätigkeit sich in Zusammenhang mit der phylogenetischen Ausbildung unseres Gehirnes langsam und stufenweise ~~allmählich~~ entwickelt hat.

Übrigens ——

ERNST HAECKEL

DS!

Übrigens ~~[illegible]~~ erscheint uns heute diese bedeutungsvolle „Seelenfrage" ~~hat~~ in einem ganz anderen Lichte, als noch vor zwanzig, ja noch vor zehn Jahren. Gleichviel wie man sich auch ~~zu~~ den Zusammenhang von Seele und Leib, von Geist und Materie vorstellt, so geht so viel aus der heutigen E. mit voller Klarheit hervor, daß mindestens alle organische Materie — wenn nicht überhaupt alle Materie — in gewissem Sinne beseelt ist. Zunächst hat uns die [fortgeschrittene] mikroskopische Untersuchung gelehrt, daß die anatomischen Elementartheile der Organismen, die Zellen, allgemein ein individuelles Seelenleben besitzen. Seitdem ~~[illegible]~~ Schleiden vor vierzig Jahren in Jena die [bedeutungsvolle] Zellentheorie für das Pflanzenreich begründete und Schwann gleich darauf sie auf das Thierreich übertrug, ### schreiben wir diesen mikroskopischen ~~[illegible]~~ Lebewesen allgemein ein individuelles ~~Leben~~ selbständiges Leben zu; sie sind die wahren „Individuen erster Ordnung" ### die „Elementar-Organismen" nach Brücke, ~~die die~~ ~~[illegible] nach Virchow~~. ~~die~~ großartige und höchst fruchtbare Anwendung, welche Virchow in seiner Cellular-Pathologie von der Zellentheorie auf das gesammte Gebiet der theoretischen Medicin gegeben hat, beruht ja aber darauf, daß

daß die Zellen nicht mehr als die todten, passiven Bausteine des Organismus, sondern als die lebendigen activen Staatsbürger desselben betrachtet werden. Diese Auffassung wird endgültig begründet durch das Studium der Infusorien, ~~der~~ Amoeben und ~~der~~ anderen einzelligen Organismen. Denn hier treffen ~~[illegible]~~ wir bei den einzelnen, isolirt lebenden Zellen dieselben Äußerungen des Seelenlebens, Empfindung und Vorstellung, ~~und~~ Willen und Bewegung, wie bei den höheren, aus vielen Zellen zusammengesetzten Thieren. Nun ist aber eben so wohl bei diesen letzteren socialen Zellen, wie bei jenen ersten Einsiedlern, die Grundlage des Seelenlebens der Zelle an eine und dieselbe wichtigste Zellsubstanz, an das Protoplasma gebunden. Wir sehen sogar an den Moneren und anderen einfachsten Organismen, daß einzelne abgelöste Stückchen des Protoplasma ebenso Empfindung und Bewegung besitzen, wie die ganze Zelle. Danach müssen wir annehmen, daß die Zellseele (19), das Fundament der empirischen Psychologie, selbst wieder zusammengesetzt ist, nämlich ~~aus den psych~~ das Gesammtergebniß ~~[illegible]~~ aus den psychischen Thätigkeiten der Protoplasma-Moleküle, die wir kurz Plastidule nennen. Die Plastidul-Seele (20) wäre danach der letzte Factor des organischen Seelenlebens.

ERNST HAECKEL

DSI Hat

11.

IV

Hat aber hiermit unsere heutige Z. L. ihre psychologische Analyse erschöpft? Keineswegs! Vielmehr lehrt uns die neuere organische Chemie, daß die eigenthümlichen physikalischen und chemischen Eigenschaften eines Elementes, des Kohlenstoffes, ~~es~~ in seiner verwickelten Verbindung mit anderen Elementen es sind, welche die eigenthümlichen physiologischen Eigenschaften der organischen Verbindungen, und vor Allem des Protoplasma bedingen. Die Moneren, bloß aus Protoplasma bestehend, schlagen hier die Brücke über die tiefe Kluft zwischen organischer und anorganischer Natur. Sie zeigen uns, wie die einfachsten und ältesten Organismen ursprünglich aus anorganischen Kohlenstoff-Verbindungen entstanden ~~sind~~ sein müssen. Wenn somit bei der Urzeugung eine bestimmte Anzahl Kohlenstoff-Atome sich mit einer Anzahl Atome von Wasserstoff, Sauerstoff, Stickstoff und Schwefel zu der Einheit eines Plastidules (oder Protoplasma-Moleküles) verbinden, so müssen wir ~~wir auch~~ die Plastidul-Seele, d. h. die Gesammtsumme seiner Lebensthätigkeiten, als das nothwendige Product aus den Kräften jener ~~Factoren ansehen, welche die~~ vereinigten Atome betrachten. (Die Summe der ~~die~~ dieser centralen Atom-Kräfte aber können wir in entsprechend monistischem Sinne auch „Atom-Seele" nennen.) (21)

nennen. Durch mannigfaltige zufällige Zusammentreffen und ~~zufällige~~ Verbindung der constanten unveränderlichen Atom-Seelen entstehen die mannigfaltigen höchst variablen Plastidul-Seelen, die molecularen Factoren des organischen Lebens.

Angelangt an dieser äußersten physiologischen Consequenz unserer monistischen EL begegnen wir uns mit jenen alten Vorstellungen von der Beseelung aller Materie, welche schon in den Philosophien des **Demokritos**, **Spinoza**, **Giordano Bruno**, **Schopenhauer** einen verschiedenartigen Ausdruck gefunden haben. Denn alles Seelenleben läßt sich schließlich auf die beiden Elementar-Functionen der Empfindung und Bewegung, auf ihre Wechselwirkung in der Reflex-bewegung zurückführen. Die einfache Empfindung von Lust und Unlust, die einfache Bewegungsform der Anziehung und Abstoßung, das sind die wahren Elemente, aus denen sich in unendlich mannigfaltiger und verwickelter Verbindung alle Seelenthätigkeit aufbaut. „Das Atome Hassen und Lieben" ~~bedingt die~~ Anziehung und Abstoßung der Moleküle, Bewegung und Empfindung der Zellen, und der aus Zellen zusammengesetzten Organismen, Gedankenbildung und Bewußtsein des Menschen (22) – das sind nur verschiedene Stufen des universalen physiologischen Entwickelungsprozesses.

ERNST HAECKEL

12

Die Einheit der Weltanschauung (oder der „Monismus"), zu welcher uns diese neue EL naturgemäß hinführt, löst den Gegensatz auf, welcher bisher zwischen den verschiedenen dualistischen Weltsystemen bestand. Sie vermeidet die Einseitigkeit des Materialismus, wie des Spiritualismus, sie verbindet den practischen Idealismus mit dem theoretischen Realismus, sie vereint Naturwissenschaft und Geisteswissenschaft zu einer allumfassenden, einheitlichen Gesammtwissenschaft.

~~Diese dauernde Versöhnung zwischen~~ Philosophie und Naturwissenschaft, zwischen Speculation und Empirie, wird uns in Zukunft einer Masse von Mißverständnissen, einer Masse von unnützen Streitigkeiten ersparen, die Grenzen und Lehrgebiete ~~schaffen~~ der Wissenschaften aufheben, mit denen jetzt ganz unnützlich die besten Kräfte verschwendet werden. Statt Alles wird daraus eine geläuterte begriffliche Ergänzung der Wissenschaften entspringen. Die Naturforscher werden sich überzeugen, daß die kleinste Erkenntniß ~~daß das Wesen~~ der Thatsachen ~~nicht das~~ ohne Feststellung klarer Begriffe zu keinem ~~Verständniß~~ Verständniß führt; die Philosophen andererseits werden anerkennen, daß ihre logischen Begriffe nur dann dauernden Werth behalten, wenn sie nicht die empirisch erkannten Thatsachen ignoriren.

Indem wir so die heutige E. L. als einigendes, einheitliches Bindemittel der verschiedensten wichtigsten Wissenschaften anerkennen, gewinnt sie die höchste Bedeutung nicht nur für die reinen, theoretischen, sondern auch für die praktischen, angewandten Disciplinen. Weder die praktische Medicin, als angewandte Naturwissenschaft, noch die praktische Staatswissenschaft, Jurisprudenz und Theologie, insoweit sie Theile der angewandten Philosophie sind, werden ~~fortan die Grundsätze der E. L. entbehren~~ sich fortan ihrem Einflusse entziehen können. Vielmehr sind wir der Ueberzeugung, dass sie sich auf allen diesen Gebieten als der bedeutendste ~~wichtigste~~ Hebel ~~fort~~ ebenso der fortschreitenden Erkenntniss, ~~und somit~~ wie der veredelten Sittenlehre ~~auch moralischen Veredlung~~ bewähren wird. Da nun der wichtigste Angriffspunkt der letzteren die Erziehung der Jugend ist, so wird die E. L. als das wichtigste Bildungsmittel auch in der ~~Schule~~ Schule ihren berechtigten Einfluss geltend machen müssen; sie wird hier nicht bloss geduldet, sondern massgebend und leitend ~~sein~~ werden.

Gestrichen

Wenn es uns schliesslich noch gestattet ist, mit ~~wenigen~~ Worten ~~[illegible]~~ wenigstens die wichtigsten Punkte dieses Verhältnisses anzudeuten, ~~Gesichtspunkte anzudeuten, in welchen wir eine gegenwärtige Reform des Unterrichts an der Hand der E. L. erwarten~~ so dürfte wohl ~~vor Allem~~ zunächst die hohe Bedeutung der genetischen Methode ~~Auffassung~~ an sich zu betonen sein. Sowohl Lehrer wie Lernende werden jeden Gegenstand des Unterrichts mit unendlich grösserem Interesse und Verständniss betrachten, wenn sie sich vor Allem die Frage vorlegen: Wie ist das entstanden? Wie hat sich das entwickelt? Denn mit dieser Entwicklungs-Frage ist ja ~~[illegible]~~ zugleich die Frage nach den Ursachen der Thatsachen gegeben; und schliesslich ist es ja immer die Erkenntniss ~~dieser~~ der bewirkenden Ursachen, nicht die blosse Kenntniss der Thatsachen, welche das stetige Causalitäts-Bedürfniss unserer Vernunft befriedigt. Die Erkenntniss gemeinsamer einfacher Ursachen für die verschiedensten verwickelten Erscheinungen führt ebenso zur Vereinfachung, wie zur Vertiefung unserer Bildung; nur ~~[illegible]~~ durch causales Verständniss wird das todte Wissen zur lebendigen Wissenschaft! Nicht die Quantität des angehäuften Wissens, sondern die Qualität ihres ~~[illegible]~~ ursächlichen ~~philosophischen~~ Verständnisses ist der wahre Massstab geistiger Bildung!

ERNST HAECKEL
DSI

Wie weit die Grundzüge
der allgemeinen E. L. schon
jetzt in die Schulen einzuführen
sind, in welcher Reihenfolge
ihre wichtigsten Zweige:
Kosmogenie, Geologie,
Phylogenie der Thiere und Pflanzen,
Anthropogenie in den verschiedenen
Klassen zu lehren sind, das zu
bestimmen müssen wir den praktischen
Paedagogen überlassen. Wir
glauben aber, daß eine weitgreifende
Reform des Unterrichts in dieser
Richtung unausbleiblich ist und von
schönsten Erfolgen gekrönt sein wird.
Wie unendlich wird z. B. der wichtige
Sprach-Unterricht ~~[illegible]~~ an Bildungswerth
~~[illegible]~~ gewinnen, wenn
derselbe vergleichend und genetisch
betrieben wird! Wie wird sich
das Interesse an der geschichtlichen
Geographie steigern, wenn dieselbe
mit der Geologie verknüpft wird!
Wie wird die langweilige todte
Systematik der Thier- und Pflanzen-Arten
Licht und Leben gewinnen, wenn
dieselben als verschiedene Zweige
mit gemeinsamem Stammbaum erklärt
werden! Und welche andere Verständniß
~~Interesse~~ werden wir vor Allem
von unserem eigenen Organismus
erlangen, wenn wir denselben
nicht mehr im trüben Zauber~~[illegible]~~spiegel
der Mythologie als das singuläre Ebenbild
eines anthropomorphen Schöpfers, sondern ~~[illegible]~~ im klaren Tageslichte der Phylogenie
als die höchst entwickelte Krone des Thierreichs erkennen; als einen Organismus,
welcher im Laufe vieler Jahrmillionen sich
allmählich aus der Ahnenreihe der Wirbelthiere
herausgebildet und alle seine Verwandten im Kampfe
ums Dasein weit überflügelt hat!

ERNST HAECKEL

051

Indem die E. L. dergestalt
befruchtend und fördernd auf alle
~~[illegible]~~ Unterrichtszweige einwirkt, wird
sie zugleich in Lehrern und Schülern
das Bewußtsein ihrer einheitlichen
Zusammenhänge ~~fördern~~ wecken. Als historische
Naturwissenschaft wird sie vermittelnd
und versöhnend zwischen die beiden
entgegengesetzten Richtungen treten,
welche heute um die Herrschaft in
der höheren Schulbildung ringen:
einerseits die ältere, classische,
historisch-philosophische, andererseits die
neuere, exacte, mathematisch-
physikalische Richtung. Beide Bildungs-
Richtungen halten wir für gleich
berechtigt und gleich unentbehrlich;
der menschliche Geist wird seine
volle harmonische Ausbildung
nur dann erreichen, wenn
beiden gleichmäßig genügt wird.
Wenn aber früher ~~die~~ allgemein
die classische ~~[illegible]~~ Bildung zu
ausschließlich und einseitig bevor-
zugt wurde, so geschieht das
neuerdings nur zu oft mit der
exacten Bildung. Beider Übergriffe führt
~~[illegible]~~ die E. L. auf ihr rechtes
Maaß zurück ~~[illegible]~~, indem sie als
~~das~~ einendes Band zwischen exacter und
classischer ~~(der exacten Wissenschaft)~~,
zwischen Natur- und Geistes-
Wissenschaft (~~[illegible]~~ histor.) steht. Überall
lehrt sie den lebendigen Fluß der
zusammenhängenden, einheitlichen und
ununterbrochenen Entwicklung. Überall —

zeigt sie dem ~~strebsamen~~ eifrigen Forscher neue wissenschaftliche Ziele hinter den bereits erreichten und zieht ihn „leise den strebenden Geist ~~höher~~ näher zur Wahrheit hinan". ~~Die E. L. ist somit auch der~~ beste Schutz gegen das leidige „Ignorabimus", welches ihr jetzt von vielen Seiten entgegen tönt. Denn Niemand kann vorhersagen, welche „Grenzen des Naturerkennens" der menschliche Geist im weiteren Gange seiner erstaunlichen Entwicklung noch künftig überschreiten wird! (23)

Die unendliche Perspective fortschreitender Weltkenntniss, welche uns die E. L. so eröffnet, ist zugleich der

Die weitaus wichtigste und schwierigste Anforderung, welche die praktische Philosophie an die E. L. stellt, scheint diejenige einer neuen Sittenlehre zu sein. Sicher wird auch wie vor die sorgfältige Ausbildung des sittlichen Charakters, ~~Wollens~~ der religiösen Überzeugung, ~~Charakters, des Gesammtwesens der Handlungen~~, die Hauptaufgabe der Erziehung bleiben müssen. Nun hielten aber bisher die weitesten Kreise an der Überzeugung fest, dass diese wichtigste Aufgabe nur im Zusammenhange mit gewissen kirchlichen Glaubenssätzen zu lösen sei. ~~Endlich zeigt uns die vergleichende Cultur~~geschichte, wie wenig jene Überzeugung historisch begründet, ~~zeigt auch das in Wahrheit geschaffen~~ wie wenig wahre Sittlichkeit mit kirchlichem Glauben nothwendig verknüpft ist. Die

Da nun diese Dogmen ~~Lehren~~, namentlich in Verbindung mit uralten Schöpfungs-Mythen, den Erkenntnissen der E. L. geradezu widersprechen, glaubte man durch die Lehren auch ~~die~~ Religion und Moral auf's Höchste gefährdet zu sehen.

— sehen.

Diese Befürchtung halten wir für irrig. Sie entspringt aus der beständigen Verwechslung zwischen der wahren, vernunftgemässen Naturreligion und der dogmatischen, mythologischen Kirchenreligion. Die vergleichende Religionsgeschichte, ein wichtiger Zweig der Anthropologie, lehrt uns die grosse Mannigfaltigkeit der äusseren Hüllen kennen, in welche die verschiedenen Völker und Zeiten, ihrem individuellen Charakter und Bedürfniss entsprechend, den religiösen Gedanken einkleiden. Sie zeigt uns, dass die dogmatischen Lehren der Kirchen-Religionen selbst in einem langsamen ununterbrochenen Flusse der Entwicklung begriffen sind. Neue Kirchen und Secten entstehen, alte vergehen; im besten Falle hält sich eine bestimmte ~~Kirche~~ Glaubensform ein paar Jahrtausende, eine verschwindend kurze Zeitspanne in der Aeonen-Reihe der geologischen Perioden. Endlich zeigt ~~ebenso auch die vergleichende Culturgeschichte~~,

ERNST HAECKEL

~~lehrt~~
Endlich lehrt uns auch die vergleichende Culturgeschichte, wie wenig wahre Sittlichkeit mit einer bestimmten kirchlichen Glaubensform nothwendig verknüpft ist. Oft geht die ~~größte~~ größte Rohheit und Verwilderung der Sitten Hand in Hand mit der absoluten Herrschaft einer alleinseligmachenden Kirche; man denke nur an das Mittelalter! Andererseits sehen wir die höchste Stufe sittlicher Vollkommenheit ~~und~~ von solchen Männern erreicht, welche von jedem Kirchenglauben sich abgelöst haben.

Unabhängig von jedem kirchlichen Bekenntniß lebt ~~aber~~ in der Brust jedes Menschen der Keim einer echten Naturreligion; sie ist ~~[illegible]~~ mit den edelsten Seiten der Menschennatur selbst untrennbar verknüpft. Ihr höchstes Gebot ist die Liebe, die Einschränkung ~~[illegible]~~ unseres natürlichen Egoismus ~~[illegible]~~ zu Gunsten unserer Mitmenschen ~~[illegible]~~ und zum Besten der menschlichen Gesellschaft, deren Glieder wir sind. Dieses ~~[illegible]~~ natürliche Sittengesetz ~~(auf Mitgefühl begründet)~~, ~~[illegible]~~ ist viel älter als alle Kirchen-Religionen; es hat sich aus den socialen Instincten der Thiere entwickelt. (24) Bei Thieren sehr verschiedener Klassen, vor

~~Die vergleichende Psychologie weist uns aber auch natürlichen Ursprung~~ ~~dieser~~ ~~der christlichen~~ ~~Liebe nach.~~ ~~Denn Sie lehrt uns, dass dieselbe nothwendig bedingt der menschlichen Gesellschaft~~ ~~[illegible]~~ ~~sich aus den socialen Instincten der Thiere entwickelt hat. In~~ ~~den verschiedensten Thierclassen, bei~~ vor Allem bei Säugethieren, Vögeln und Insekten, treffen wir die Anfänge desselben ~~[illegible]~~ an. Nach den Gesetzen der Geselligkeit (Association) und der Arbeitstheilung vereinigen sich hier ~~welchen~~ viele Personen ~~sich~~ zu der höheren Gemeinschaft eines Stockes oder Staates. ~~[illegible]~~ Das Bestehen desselben ist mit Nothwendigkeit ~~geknüpft~~ an die Wechselwirkung der Gemeinde-Glieder und an die Opfer geknüpft, welche dieselben auf Kosten ihres Egoismus dem Ganzen bringen. ~~[illegible]~~ Das Bewußtsein dieser Nothwendigkeit, das Pflichtgefühl, ist nichts Anderes als ein ~~[illegible]~~ socialer Instinct. ~~[illegible]~~ Der Instinct ist aber immer eine psychische Gewohnheit, welche ursprünglich durch Anpassung erworben, dann aber im Laufe der Generationen erblich geworden ist und zuletzt "angeboren" erscheint.

~~wie bei allen geselligen Thieren auch den niederen entwickelt finden. Die christliche Liebe[illegible] ist nur ein [illegible] des socialen Instincts.~~

Gotha[illegible]

Um uns von der bewunderungswürdigen Macht des thierischen ~~dieses~~ Pflichtgefühles ~~selbst bei niederen Thieren~~ zu überzeugen, brauchen wir bloß ~~[illegible]~~ in einen Ameisenhaufen zu ~~[illegible]~~ hineinzuschauen. Da sehen wir sofort inmitten der Zerstörung ~~[illegible]~~ tausende eifriger Staatsbürger nicht mit Rettung ihres eigenen lieben Lebens beschäftigt, sondern mit dem Schutze des theueren Gemeinwesens, welchem sie angehören. [illegible]

ERNST HAECKEL

DSI

Königinnen des Ameisenstaats
setzen sich zu kräftiger
Gegenwehr gegen äußere eindringende
Feinde; Sklavenameisen der Jugend retten die
sogenannten „Ameisen-Eier", die geliebten ~~[illegible]~~ Puppen,
auf denen die Zukunft des Staats beruht; emsige
Arbeiter beginnen sofort mit unermüdlicher Mühe,
die Trümmerhaufen wegzuräumen und neue Wohnungen
einzurichten. Die bewunderungswürdigen Kulturzustände
dieser Ameisen, ~~und~~ der Bienen und anderen socialen
Thiere haben sich aber ursprünglich eben so aus
den einfachsten Anfängen entwickelt, wie unsere eigene menschliche Kultur. (25)

Selbst jene zartesten und
schönsten Regungen des menschlichen
Gemüthslebens, die wir vorzugsweise
ideal verherrlichen, finden wir bereits
im Thierreiche vorgebildet. Wer ist nicht
die innige Mutterliebe der Löwin, die
rührende Gattenliebe der Papageien („Inseparables")
die aufopfernde Treue des Hundes längst
sprichwörtlich? Die ~~[illegible]~~ edelsten Affekte des
Mitgefühls und der ~~[illegible]~~ Liebe, ~~die~~
welche ~~[illegible]~~ die Handlungsweise bestimmen, sind hier wie beim Menschen
nichts anders als vererbte ~~[illegible]~~ Instinkte.
Anknüpfend an diese ~~[illegible]~~ Auffassung ~~[illegible]~~ hat also
die Ethik der E. L. keine neuen Grundsätze
aufzusuchen, sondern vielmehr die uralten Pflichtgebote auf
ihre ~~[illegible]~~ natürliche wissenschaftliche Basis zurückzuführen ~~[illegible] haben~~.
Lange vor der Entstehung aller Kirchen-Religionen
regelten diese natürlichen Pflichtgebote das gesellige
Zusammenleben der Menschen, wie der socialen Thiere.

~~Daher gehört die Zukunft nicht derjenigen Theologie,
welche gegen die siegreiche E. L. einen fruchtlosen Kampf
führt, sondern derjenigen, welche sich ihrer
bemächtigt, sie anerkennt und verwerthet.~~

ERNST HAECKEL

1a

17.

Thieren. Diese bedeutungsvolle Erkenntniß
sollte sich die Kirchen-
Religion zu Nutze machen,
statt sie zu bekämpfen. Denn
nicht derjenigen Theologie
gehört die Zukunft, welche
gegen die siegreiche E. L.
einen fruchtlosen Kampf führt,
sondern derjenigen, welche
sich ihrer bemächtigt, sie
anerkennt und verwerthet.

Weit entfernt also, Fr.
in dem Einflusse der E. L. auf
unsere religiösen Überzeugungen
eine Erschütterung aller
geltenden Sittengesetze und eine
verderbliche Emancipation des
Egoismus zu fürchten, ~~begrüßen~~
hoffen wir davon vielmehr
eine vernunftgemäße
Begründung der Sittenlehre auf der unerschütterlichen Basis
~~auf~~ fester Naturgesetze.
Denn mit der klaren Erkenntniß
unserer wahren Stellung in der
Natur ~~bringt~~ eröffnet uns die
Anthropogenie zugleich die
Einsicht in die Nothwendigkeit
unverbrüchlicher socialer Pflichtgebote. Wir
~~Sittengesetze~~. ~~Wir~~

die theoretische Gesamtwissenschaft,
so wird auch die praktische
Philosophie und Paedagogik von nun an ihre
wichtigsten Grundsätze nicht mehr
aus angeblichen Offenbarungen,
sondern aus den natürlichen Erkenntnissen
der E L ableiten. Unserer
Sieg des Monismus über den
Dualismus eröffnet uns ~~uns~~
den hoffnungsvollsten Fernblick
auf einen unendlichen Fortschritt
ebenso unserer moralischen
wie unserer intellektuellen E.!
In diesem Sinne begrüßen wir
die heutige, von Darwin
neu begründete E L als ~~die~~
~~größte Erlösung der~~
als die wichtigste Förderung unserer reinen und angewandten
~~der unserer~~ Gesamtwissenschaft!

~~Noten~~

Anmerkungen

~~So gestaltet sich der größte Fortschritt unserer intellektuellen Erkenntniß zugleich zum größten Fortschritt unserer moralischen Wandelung.~~

Weit entfernt, also, in dem Einfluß der heutigen E L auf die Gesamtwissenschaft eine Erschütterung aller geltenden Sittengesetze und eine verderbliche Emancipation des Egoismus zu ~~sehen~~ fürchten, begrüßen wir darin vielmehr die vernunftgemäße Begründung der Sittenlehre auf feste Naturgesetze. ~~vielmehr die Morgenröthe einer neuen, besseren Zeit~~ Denn mit der klaren Erkenntniß unserer wahren Stellung in der Natur bringt uns die E L zugleich die Einsicht in die Nothwendigkeit unserer socialen ~~vernunftgemäßen~~ Sittengesetze. Die wissenschaftliche wie die sittliche Bildung des Menschen gründet sich von nun an nicht mehr auf angebliche Offenbarungen und willkürliche Kirchen-Satzungen, sondern auf die Naturgesetze der E. selbst. So eröffnet uns der Sieg des Monismus über den Dualismus eröffnet uns den hoffnungsvollsten Ausblick auf einen unbegrenzten Fortschritt ebenso unserer intellektuellen wie unserer moralischen Entwicklung!

wird die höchste Erkenntniß der E. L. zugleich den segensreichsten Einfluß auf die

ERNST HAECKEL

ERNST HAECKEL

DSI

ERNST HAECKEL

DS

Jena 21. Juni 1892.

Hochgeehrtes Fräulein!

Für Ihre freundlichen Zeilen bestens dankend sende ich Ihnen beifolgend das gewünschte Autogramm. Zugleich bitte ich Sie, Ihrem hochverehrten Onkel, dessen Verdienste um die Förderung der Wahrheit ich sehr aufrichtig schätze, meinen hochachtungsvollen Gruss mitzutheilen.

Ihr ergebenster

Ernst Haeckel

Haeckel

60

5 1/8 × 3 1/2

DSI

DSI

BIOKRISTALL EINER RADIOLARIEN-SEELE

(Lychnaspis miranda). Figur 33 (Seite 75) aus den

„KRISTALLSEELEN“ VON ERNST HAECKEL

(Alfred Kröner Verlag, Leipzig, 1917)

Ernst Haeckel

Fräulein Regina Zwirn 5820/8
(Renngasse 14) Wien I.

DSI

95494

Name: Haeckel Ernst
Zoologe, Univ.-Prof. in Jena 1865–1909, Hauptwerk „Die Welträtsel"

geb. 16. II. 1834 in Potsdam
gest. 9. VIII. 1919 in Jena

Beschreibung F. d'alb. sign. 1 p in-8

Datum o. O. u. D.
Bemerkungen Gott und Natur sind Eins! (Deus sive Natura – Spinoza).

DSI

AUTOGRAPHE

de

Haeckel

Ernst

OBSERVATIONS

M.a.s.35p.Folio und 2 Deckblätter, Manuskript des Vortrages in der ersten öffentlichen Sitzung der 50. Versammlung Deutscher Naturforscher und Aerzte in München am 18.IX. 1877, mit dem Titel:
,,Die heutige Entwicklungslehre im Verhältnis zur Gesmtwissenschaft,,.

H AE C K E L, Ernst = Naturforscher.

Geb. 16. II. 1834, Potsdam.
Gest. 9.VIII. 1919, Jena.

Studierte Medizin u. Naturwissenschaften in Würzburg, Berlin und Wien, promovierte in Berlin, wendete sich dann der Zoologie zu und habilitierte sich in Jena, wo er a.o. und 1865 o. Professor wurde. Sein grösstes Verdienst ist, durch Förderung der Darwinlehre dem Deszendenzgedanken zum Siege verholfen zu haben und die Wiederbelebung des Erfahrungsgesetzes des Parallelismus in seinem ,,Biogenetischen Grundgesetz,,. Seine Gastraea und Cölomtheorie sowie die Keimblattlehre sind von grosser Bedeutung. Er war ein eifriger Vertreter der monistischen Weltanschauung und gründete in Jena das P hyletische Museum. Hauptwerke allgemeiner Art: ,,Die generelle Morphologie der Organismen,,; ,,Die Schöpfungsgeschichte,,; ,,Anthropogenie,,; ,,Die Systematische Phylogenie,,; fachwissenschaftliche Werke: Seine wundervollen Monographien der Radiolarien, Medusen, Siphonophoren, die Bearbeitung der Schwämme und seine Schriften zur Gastraeatheorie und zur Lehre der Einzelligkeit der Protozoen. Philosophische Werke: ,,Welträtsel,, - ,,Lebenswunder,,.

DSI

729 HAECKEL, Ernst, bedeutender deutscher Naturforscher, (1834-1919). Postkarte mit 8 eigh. Zeilen m. U., Jena, 14.10.1882. An Dr. Helf. "..Ich bedaure sehr, Ihnen kein zuverlässiges Mittel angeben zu können. Vielleicht hilft tränken der Petrefacten mit einer alkohol. Harz-Lösung (Sandarak oder dergl.). Wahrscheinlich ertheilt Ihnen der Wiener Geologe besseren Rath". ö.S. 150.-

Nebehay-67

HAECKEL, Ernst, Naturforscher, 1834–1919. E. Ansichtspostkarte (Reliefbildnis Haeckels) m.U. Baden-Baden 6.IX.1905. 24.—
An den Musikhistoriker Paul Bekker. STARGARDT-64
„Ihr Fall von »Mutation« (Vries) oder auch »Monstroeser Variation« gehört zu den 1000 »Lebenswundern« specieller Art, die noch zu lösen sind!“

REGARDING THE UNVEILING OF THE INGERSOLL STATUE IN PEORIA, ILLINOIS

255. HAECKELS, ERNEST (1834-1919 German biologist, philosopher, and author) 3 full p. A.L.S. to Mrs. Robert Ingersoll in German with English translation including a picture of Haeckels and another of the Haeckels Museum in Jena.
Jena, Germany: Aug. 24, 1911. Bristol, R.I. - Current-72 $25.00
Haeckels writes: "This news (of the statue) fills me with sincere rejoicing for it is a proof not only that the memory of this distinguished philoopher and free thinker (Robert Ingersoll) is already finding in wide circles the grateful recognition which it deserves, but also that the noble cause of truth and the monistic doctrine to which he devoted the whole force of his rich talent is making conquering progress in spite of all the attacks of bigotry and inherited superstitions"; letter written when Haeckels was 77; Haeckels was the first German advocate of organic evolution; fine newsy letter in orig. envelope from an eminent scientist.

305 SCIENTISTS. Group of three pieces. Comprises: ERNST HAECKEL (German biologist), A.Q.S. in German from Goethe, Jena, 1913, "If you wish to see Eternity, look into infinity from both sides" (browned, else very good) :: FERDINAND DE LESSEPS (Suez Canal fame), brief A.Q.S. in Latin, 1882 (very good) :: GEO. W. GOETHALS (Panama Canal engineer), fine signature on card, Canal Zone, 1913. Together, three pieces. Hamilton-71 ......(30.00)
Bid 42 | $40

3674 **Haeckel, Ernst,** Naturforscher (1834—1919). E. Albumblatt m. U. 1 S. Quer-8vo. Baden-Baden 29. V. 1909. (699) 30.—
„Rerum cognoscere causas ... die Entwicklungs-Geschichte führt uns zur Erkenntnis der Wahrheit!". — Am Rande Leimspuren. Auf der Rückseite Eintragungen von anderer Hand.

HAECKEL, Ernst, Naturforscher; formulierte das biogenetische Grundgesetz, 1834–1919. E.Br.m.U. Jena 30. V. 1885. 3 S. gr.-8°. STARGARDT-65 $9 (30.—)
An Otto Devrient mit Übersendung der Tragödie „*Hadrian*" eines pseudonymen Verfassers.

HAECKEL, Ernst, Zoologe, Univ.-Prof. in Jena 1865-1909, Hauptwerk "Die Welträtsel", 1834-1919. F.d'alb.sign. 1 p, in-8, o.O.u.D. Gott und Natur sind Eins! (Deus sive Natura - Spinoza). 500.-

36 HAECKEL, ERNST. Autograph Letter Signed, to Otto Wollweber, referring to photographs, his "Weltraetsel," etc. 2 full pages, 8vo. Jena, 17. 11. 1911
Accompanied by three postcards — view of Jena, and two portraits of Haeckel — one of these is inscribed by Haeckel to Wollweber, 1916.
Swann $13

HAECKEL, Ernst. Fine Autograph Letter Signed, to a lady (Eva Ingersoll Farrell). 1 page, narrow 4to; matted with a Photograph. Jena, 21 Juni 1892. $10.00
Refers to her uncle, Robert G. Ingersoll, whose "Verdienste um die Foerderung der Wahrheit ich sehr aufrichtig schaetze."
Argosy-18

Haeckel, E., Naturforscher, 1834—1919. E. Br. m. U. u. e. Billett mit Spruch u. U. Ilmenau, 16. VIII. (18)78 u. Jena o. Dat. 8° u. Qu.-8°. 1 S. u. 5 Zeilen. (40.—)
„Die Entwicklungs-Geschichte ist der wahre Lichtträger für die Erkenntniss der organischen Natur". — Brief nicht ganz sauber u. oben mit dünner Stelle. KARL u FABER-64 DM 38

—, Postkarte a.s. an M.Rosenbaum, Prag. Jena, 28.IX.1910. Antwortet auf eine Anfrage mit einem bibliogr.Hinweis. 400.-
Wien - Heck-73

[THOMAS PAINE]. ERNST HAECKEL. German scientist. ALS in Eng., 1 full p. 8vo, 1913. About a tribute to Thomas Paine. Choice. -- 7.50

96. Ernst **HAECKEL** (1834-1919) naturaliste allem.: **L.A.S.**, en anglais, de 1911, 1 1/2 pp. gr. in-8, à l'architecte Fred. LEES, lui donnant des détails sur un **splendide atlas français** représentant les Formes de la Nature (nom, détails). 65 »
Muller-70

719 GREGOROVIUS, Ferdinand, derselbe. Eigh. Brief m.U., 2 1/4 Seiten, in-8, München, 29.10.1876. Beileidsbrief an eine Dame zum Tode ihres Vaters. ".. Ich liebte und verehrte Ihren edeln Vater nicht allein um der glänzenden Geisteskräfte willen, durch die er ... auf die Höhen des Ruhmes gestiegen war, sondern um jenes Zaubers seiner Persönlichkeit willen, den alle empfunden haben, die ihm nahe kamen. ..." Erbittet ein

326 — Br.m.U. Göttingen 26.VI.1947. 1 S. quer-8⁰. Auf Briefpap „*Max Planck-Institut für Physik*". 36

An ein Vorstandsmitglied des „Überlinger Kulturbundes". Er lehnt ei Vortrag ab, da in der gleichen Zeit eine Physikertagung in Göttingen st fände.

260. HOWE, JULIA W. (1819-1910 Leader in women's suffrage) 1 sentence A.L.S. on small note paper inviting a visit.
Sat. 22 n.d. $20.00

261. HOWELLS, W.D. (1837-1920 Author) 2 paragraph A.L.S. on Atlantic Monthly stationery.
Cambridge, Mass.: May 21, 1874. $22.50
Addressed to Mr. Wilson, it says in full: "I should be glad to see a short paper on the subject you propose, but I must absolutely limit you to 1 p. It gives me great pleasure to know that you liked my book. Very truly yours W.D. Howells"; perhaps the book referred to his A Chance Acquaintance published the year before; the letter has what appears to be a coffee stain

250. EVERETT, EDWARD (1794-1865 Orator and statesman) 2 p. A.L.S. concerning the Naval Academy.
(Boston) May 17, 1863. $25.00
He says in part: ",..I am going down to Newport...to attend the examination

296 ROOSEVELT, THEODORE. Two partly printed Ds.S. *as President,* both oblong large folio in format, Washington, 1903-1904. The earlier, appointment of a postmaster at Titusville, Florida, is countersigned by H.C. PAYNE, postmaster general, and bears gilt-paper seal. The later document is the commission of George Brown as colonel of infantry, and bears blue-paper seal. Both have marginal wear and gouges (could be aided by trimming), but are very satisfactory. Both bear fine, bold signatures of ROOSEVELT. Two pieces.

erbeten hatte und an deren Rückgabe dieser durch Vulpius erinnern ließ (s. Goethes Brief an Vulpius v 13. V. 1810, Sophienausgabe XXI, 5993).

Am 19. I. 1810 hatte Goethe an Jakob Grimm geschrieben (a.a.O. Nr. 5894): „Das Vergnügen, das durch die Bekanntschaft des Herrn Bruders hier genossen, wird nicht wenig dadurch vermehrt, daß zugleich zu der Ehre Ihrer Zuschrift gelange. Sehr gern übersende ich die Manuscripte, welche ich auf m nen Namen von Herzoglicher Bibliothek entlehnt . . . Es soll mir sehr angenehm seyn, wenn Sie in die

Schulden geraten." 400

506 HOPPE, David Heinrich, Botaniker, erwanderte und erforschte durch 45 Jahre die Salzburger Flora, mit 83 Jahren bestieg er noch den

"Mes deux Tableaux du Salon appartiennet a Monsieur Tempelaere"; his delay in replying was caused by his absence from Paris.

27 **FERDINAND I**, Holy Roman Emperor. Vellum Document Signed, with superb calligraphic German text. 1 page, folio in width. 1528

Engr. Ports. 2 vols. 4to, Old bds. (rubbed); uncut. London, 1816. First Edition. $25.00
"The most exhaustive edition of Gray's works was achieved by the Rev. John Mitford." — Ency. Brit. Vol. 1, The Poems; Vol. 2, The Letters; with Important Additions and Corrections from his Own Mss.

Kl.-4⁰. 57 Bll. Grüner Stoffbd. (600

Beginnt mit: „Im Frühling seiner Kindheit lief Anselm durch den Garten. Eine Blume u den Blumen der Mutter hieß Schwertlilie . . ."
Sehr sauberes mit Tinte geschriebenes Manuskript. — Einband mit kl. Mottenlöchern.

— Siehe Abbildung S. 313 —

Untersberg, 1760-1846. L.a.s., 1 p, in-8, an Leopold Trattinick, Wien. Regensburg, Ende Februar 1830. Bittet dringendst um Beiträg

sur 6 pleines pp. in-8 elle raconte, d'une manière d'ailleurs charmante, sa vie et celle de ses compagnes d'infortune en prison. 65 »

111. Prince de LAMBESC — Colonel Royal allemand, dont la charge à travers les rues de Paris fut l'un des grands événements de JUILLET 1789; il

IMPORTANT NOTICE

HAECKEL (Ernst). Naturaliste allemand, professeur à l'Université d'Iéna.
I834-I9I9.- L.A.S. en allemand à M. Dumas. Iéna, 27 novembre I893.
2 pp. 2/3 in-8, en-tête impr. représentant la villa Haeckel.
Traduction jointe. 250 Frs.

S'Abbaye-71

Très interessante lettre scientifique. Il regrette de ne pouvoir lui envoyer un exemplaire de sa "Morphologie Générale", cet ouvrage étant complétement épuisé et lui-même n'en possédant plus qu'un seul exemplaire mais "...la plus récente publication sur l'Hérédité progressive pourrait vous intéresser, je m'y déclare avec Spencer contre Weissmann. Je suis le plus grand admirateur de Lamarck et j'ai signalé en premier les mérites de ce très grand précurseur de Darwin. Comme philosophe je place Lamarck au dessus de Darwin...". Il parle de la conférence d'Altenbourg sur le Monirwelt et l'intérêt qu'il y aurait à faire une traduction française.